Digital Multiplex Recorder

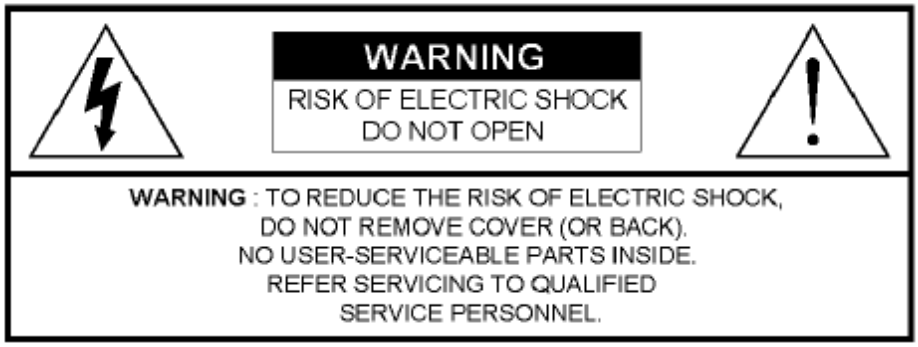
Manuale dell'utente

Si prega di leggere attentamente il seguente manuale prima di utilizzare l'apparecchio e di conservarlo con cura per eventuali future necessità.

777 V 1.2

PRECAUZIONI

Prima di mettere in funzione l'apparecchio leggere attentamente le istruzioni relative al funzionamento e alla sicurezza . Un uso impropio può danneggiare l'apparecchio irrevesibilmente.


WARNING
RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN
WARNING : TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK,
DO NOT REMOVE COVER (OR BACK).
NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE.
REFER SERVICING TO QUALIFIED
SERVICE PERSONNEL.

- Usare l'alimentatore fornito con l'apparecchio (uno diverso può non essere adatto e quindi danneggiare il dispositivo).
- Maneggiare l'apparecchio con cura.
- Non esporre il DMR alla luce diretta del sole o a fonti di calore.
- Non utilizzare l'apparecchio in ambienti umidi, ad esempio nelle vicinanze di tubature del bagno, cucine, piscine, ecc.
- Non utilizzare solventi e liquidi di alcun genere per pulire l'apparecchio.
- Staccare la presa d'alimentazione prima di compiere operazioni di pulizia sull'apparecchio
- Una volta acceso o spento l'apparecchio, attendere almeno 3 secondi prima di rispegnere o riaccendere l'apparecchio.
- Affidare la manutenzione e la riparazione dell'apparecchio solo a tecnici qualificati.
- L'installazione dell'apparecchio deve essere eseguita solo da personale qualificato.

Questo simbolo indica di prestare la massima attenzione in quanto è presente la tensione di alimentazione e vi è quindi il rischio di scossa elettrica.

Questo simbolo avvisa l'utente della presenza di un'operazione importante e di quindi di leggere con la massima attenzione i passi con esso contrassegnati sul presente manuale.

INDICE

Descrizione

- **CARATTERISTICHE**---------- 3
- **CONTENUTO DELLA CONFEZIONE** ---------- 3

Operazioni Preliminari

- **INSTALLAZIONE** ---------- 4
- **PANNELLO FRONTALE**---------- 5
- **PANNELLO POSTERIORE** ---------- 7

Operazioni di base

- **MESSA IN FUNZIONE**---------- 8
- **OPERAZIONI DI BASE**---------- 8

Funzioni del menu

- **ACCESSO AL MENU** ---------- 10
- **MENU PRINCIPALE**---------- 10
- **OPZIONI DEL MENU**---------- 11
- **MOTION DETECTION** ---------- 15

Operazioni avanzate

- **OPERAZIONI DI FUNZIONAMENTO**---------- 17
- **BLOCCO DEITASTI** ---------- 18
- **PROTOCOLLO RS-232**---------- 18

Risoluzione dei problemi ---------- 19

Specifiche tecniche ---------- 19

APPENDICE #1 – INSTALLAZIONE HDD ---------- 20

APPENDICE #2 – PIEDINATURA PIN---------- 22

APPENDICE #3 – MONTAGGIO A RACK---------- 24

APPENDICE #4 – VELOCITA' DI REGISTRAZIONE---------- 25

CARATTERISTICHE

Caratteristiche del DMR

• Formato di compressione immagine Wavelet, Time Lapse VCR + Multiplexer in un unico apparecchio.

• 4 ingressi audio, 2 uscite audio.

• Funzione OSD (On Screen Display) e RTC (Orologio sullo schermo in tempo reale).

• Possibilità di dividere lo schermo in 4, 7, 9, 10, 13, 16 riquadri.

• Funzione Picture in Picture (Immagine nell'immagine), disponibile sia in modalità Live che in modalità di riproduzione VCR.

• Funzione Motion detection e 4 livelli di qualità dell'immagine impostabili separatamente su ciascun ingresso.

• Funzione Input e Output d'allarme.

• Possibilità di memorizzare fino a 160 eventi di Video Loss per ciascun canale.

• Funzione Power Loss memory (in mancanza di alimentazione le impostazioni eseguite sull'apparecchio non vanno perse).

• Supporta due Hard Disk removibili di tipo IDE

• Ricerca rapida delle sequenze filmate per data, per evento d'allarme.

• Password di protezione.

• Protocollli di comunicazione RS-232 e RS-485.

Nella confezione troverete

Digital Multiplex Recorder(con 2 cassetti per Hard Disk)

Manuale dell'utente

Accessori

2 chiavette per cassetti Hard Disk

Alimentatore da rete + cavo

Nota: verificare che nella confezione siano presenti tutti gli elementi sopra descritti.

INSTALLAZIONE

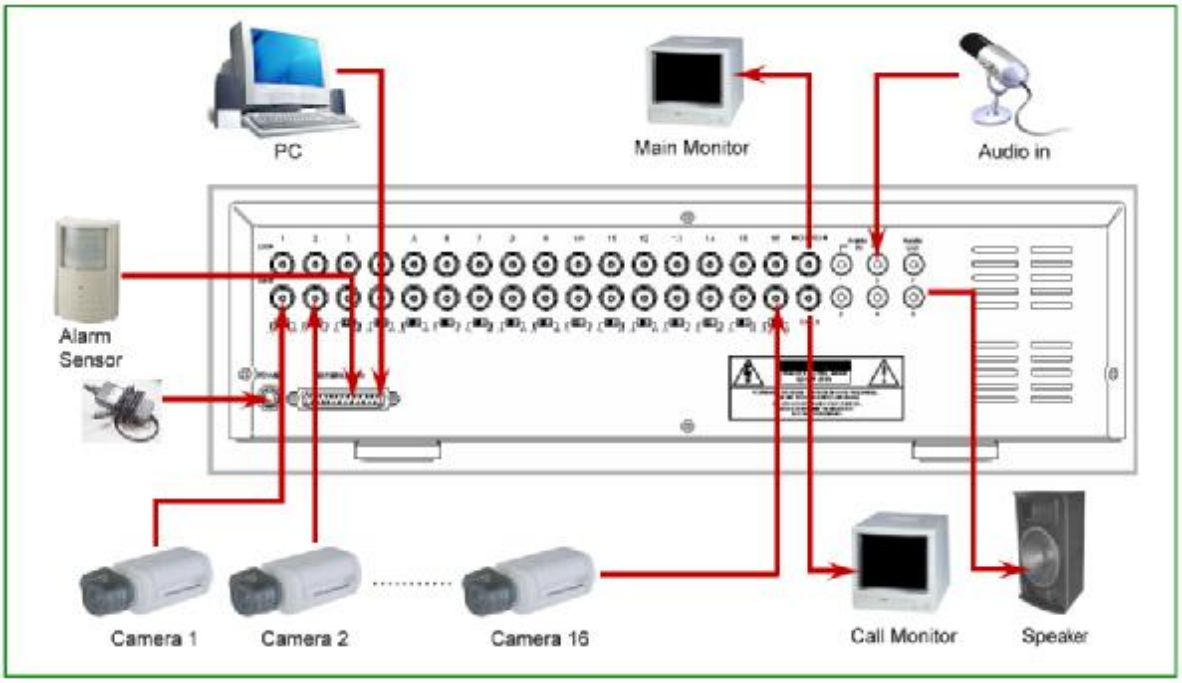
1. Collegare le telecamere ed il monitor al DMR.

2. La figura qui sotto riporta un esempio di come il DMR può essere collegato ad altri dispositivi.

3. Installare l'Hard Disk (gli Hard Disk sicuramente compatibili con il DMR sono riportati nella tabella a fine pagina).

Si prega di consultare la pag.20, Appendice#1 per le operazioni di installazione.

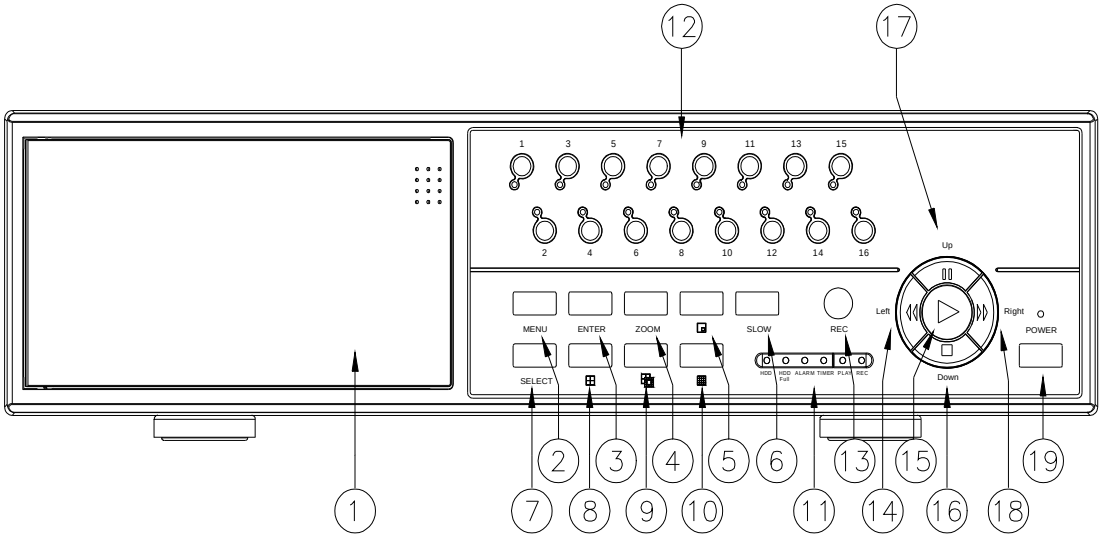
L' Hard Disk deve essere installato con il DMR spento.



Hard Disk compatibili

Costruttore	Modello	Capacità	Giri
HITACHI	Deskstar 180 GXP (120 GB)	120GB	7200 rpm
HITACHI	Deskstar 7K250, HDS722516VLAT20	160GB	7200rpm
HITACHI	Deskstar 7K250, HDS722525VLAT80	250GB	7200rpm
IBM	Deskstar 120GXP (80GB)	80GB	7200 rpm
IBM	Deskstar 120GXP (120GB)	120GB	7200 rpm
Maxtor	DiamondMax 536DX(60GB) 4W060H4	60GB	5400rpm
Maxtor	DiamondMax Plus 9	80GB	7200 rpm
Maxtor	DiamondMax Plus 9, Model#6Y120L	120GB	7200 rpm
Maxtor	DiamondMax Plus 9, Model#6Y160L0	160GB	7200rpm
Seagate	Barracuda ATA IV, ST380021A	80GB	7200rpm
Seagate	Barracuda ATA V, ST3120023A	120GB	7200 rpm
Seagate	Barracuda 7200.7 Plus, ST3160023A	160GB	7200 rpm
Western Digital	Caviar WD1200BB-00CAA1	120GB	7200rpm
Western Digital	Caviar WD2000BB-00DWA0	200GB	7200rpm

PANNELLO FRONTALE



1. ALLOGGIAMENTO HARD DISK
   Per l'installzione degli Hard Disk consultare la pagina 20, Appendice#1

2. MENU
   Tasto per accedere alle funzioni del menu.

3. ENTER
   Tasto per confermare le impostazioni eseguite.

4. ZOOM
   Tasto per la funzione Zoom

5. ⧉
   Tasto Picture-In-Picture (Immagine nell'immagine)

6. SLOW
   Tasto per rallentare la velocità di riproduzione in modalità DMR

7. SELECT
   Tasto per selezionare l'ingresso (1~16) da visualizzare a pieno schermo.

8. ⊞
   Divide lo schermo in 4 riquadri

9.

Divide lo schermo in 7, 9, 10, 13 riquadri.

10.

Divide lo schermo in 16 riquadri

11. LED

I LED risultano accesi nei casi seguenti:

- HDD : Hard Disk correttamente rilevato/i
- HDD full : spazio in memoria esaurito
- ALARM : per spegnere il LED di allarme consultare la pagina 14 ed impostare la funzione Camera/Alarm dell'ingresso relativo su OFF. (Tutti gli ingressi possono essere settati su OFF.)
- TIMER : quando l'attivazione temporizzata è stata impostata
- PLAY : quando il DMR è in fase di riproduzione
- REC : quando il DMR è in fase di registrazione

12. CAMERA (1-16)

Tasti (1-16) per selezionare l'ingresso.

13. REC

tasto per avviare la registrazione .

14. REW / LEFT

- REW : consente di vedere ad una velocità maggiore e a ritroso le sequenze video; premere più volte per aumentare la velocità di riproduzione, 1, 2, 4, 8, 16, 32 volte.
- Left : in modalità di Setup sposta il cursore verso sinistra .

15. PLAY

Tasto per riprodurre le immagini registrate .

16. STOP / DOWN

- STOP : interrompe la riproduzione/registrazione di un filmato.
- DOWN : in modalità di Setup sposta il cursore verso il basso.

17. PAUSE / UP

- Pause : mette in pausa la riproduzione di una registrazione.
- UP : in modalità di Setup sposta il cursore verso l'alto.

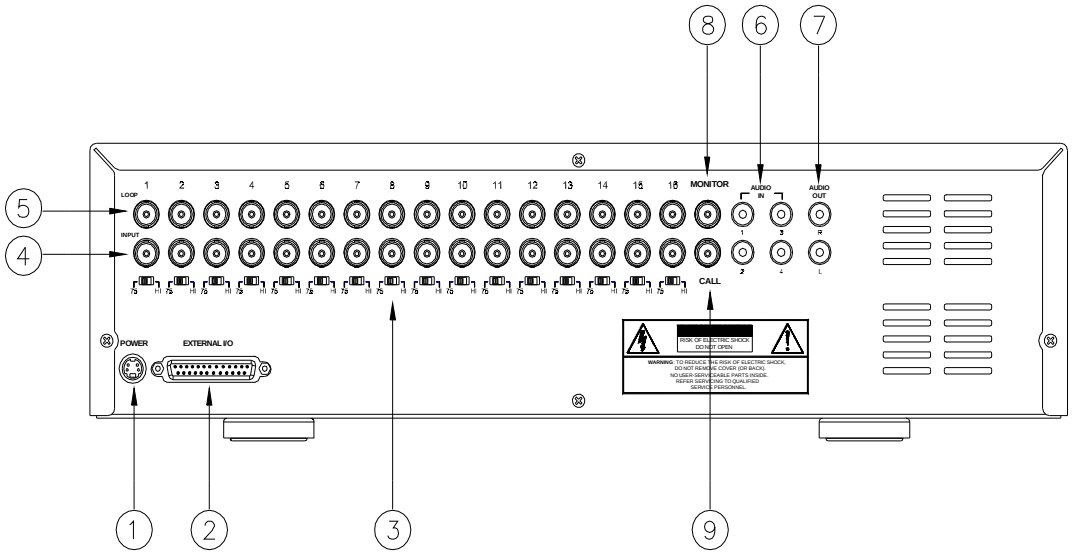
18. FF / Right

- FF : in modalità di riproduzione consente di portare avanti la registrazione a diverse velocità, 1, 2, 4, 8, 16, 32.
- Right : in modalità di Setup sposta il cursore verso destra.

19. POWER

Tasto per accendere/spegnere l'apparecchio.

PANNELLO POSTERIORE



1. P0WER

Jack d'alimentazione: si raccomanda di utilizzare l'alimentatore incluso nella confezione.

2. Connettore I/O

- Per il controllo remoto .
- Input/Output di allarme esterno.

3. 75Ω / HI

Quando si usa il DMR con le uscite di Loop, impostare su HI il dip Switch del relativo canale, in caso contrario impostare su 75Ω.

4. VIDEO INPUT (1-16)

Ingressi per le telecamere. Gli ingressi sono 16.

5. LOOP (1-16)

Collega ciascun ingresso video ad una uscita supplementare. Le uscite di Loop sono 16.

6. AUDIO IN (1-4)

Ingressi audio per microfono.

- IPS deve essere impostato a 25A (NTSC) e 18A (PAL)

∗ Si può selezionare un solo ingresso Audio durante la registrazione.

7. AUDIO OUT (R/L)

Uscita Audio per monitor o casse acustiche.

- IPS deve essere impostato a 25A (NTSC) e 18A (PAL)

∗ si possono collegare 2 apparecchi mono

8. MONITOR

Uscita monitor principale

9. CALL

Uscita monitor di servizio. Visualizza gli ingressi in sequenza. In caso di allarme il relativo canale viene mostrato sullo schermo per un periodo di tempo.

MESSA IN FUNZIONE

Prima di avviare l'apparecchio, assicurarsi che almeno un Hard Disk sia correttamente installato. Per maggiori dettagli Consultare l'Appendice#1 .

1. Collegare l'alimentatore al DMR ed alla presa di corrente. Il LED d'accensione diventa di colore rosso e l'apparecchio entra in modalità di standby.

2. Premere il tasto Power. Il LED d'accensione passa dal colore rosso ad un colore arancione, e i LED rossi si accendono. Ci vogliono circa 5-15 secondi prima che il sistema si avvii correttamente, in questo lasso di tempo viene visualizzato sullo schermo il messaggio: "HDD Detecting". Quando l'Hard Disk viene rilevato il LED d'accensione passa da arancione a verde ed il LED d'allarme s'accende.

3. Si raccomanda al primo utilizzo del DMR di eseguire tutte le operazioni di settaggio (maggiori dettagli a pagina 11 di questo manuale).

Nota: quando sullo schermo appare la scritta "HDD not found" significa che l'Hard Disk non è stato rilevato correttamente.

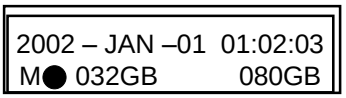
In questo caso consultare l'Appendice#1 per maggiori dettagli.

FUNZIONI

REGISTRAZIONE

E' possibile effettuare una registrazione in vari modi: manualmente, in base ad una data prestabilita o per evento. Inoltre è anche possibile impostare la qualità video e il frame rate. Questa serie di operazioni si possono effetuare entrando nella sezione MENU/RECORD.
Per maggiori dettagli consultare la pagina 14. Durante la registrazione, in caso di mancanza accidentale di alimentazione, le sequenze filmate rimarranno memorizzate nell'Hard Disk e le impostazioni effettuate non andranno perse.

Durante una registrazione, sullo schermo vengono visualizzati la data, l'ora, lo spazio su disco disponibile e la modalità di registrazione in corso. Nell'esempio qui a fianco la lettera "M" indica che la registrazione è stata avviata manualmente premendo il tasto REC.



OW : HDD Overwrite (Sovrascrittura Hard Disk).
NOTA : 1. Quando l'Hard Disk non ha più spazio libero ed è stata abilitata la funzione "HDD Overwrite", le sequenze filmate più vecchie vengono, senza preavviso, automaticamente sovrascritte con quelle nuove.
2. Nella figura sopra, 032GB e 080GB indicano rispettivamente lo spazio su disco libero sull'unità "Master" e sull'unità "Slave".
3. Il DMR emette un segnale acustico quando lo spazio su disco raggiunge i 5 GB. Il segnale acustico viene ripetuto anche a 4, 3, 2, 1GB. Se viene attivata la funzione "HDD Overwrite" non viene emesso alcun segnale acustico.

Ci sono 4 diversi metodi per effettuare una registrazione:

1. ALARM RECORD

Il DMR comincia a registrare in seguito ad un input d'allarme. L'ingresso che va in allarme è contrassegnato con questo simbolo .

2. TIMER RECORD

La registrazione viene programmata in base alla data e all'ora. Sullo schermo viene visualizzata la lettera “T”.

3. MANUAL RECORD

La registrazione viene avviata manualmente premendo il tasto "REC". Sullo schermo viene visualizzata la lettera “M”.

4. MOTION TRIGGER RECORD

La registrazione viene innescata tramite la funzione "Motion Detection". L'ingresso relativo è contrassegnato con questo simbolo .

RIPRODUZIONE

Quando si preme il tasto " PLAY " viene avviata la riproduzione dell'ultima registrazione fatta.

1. AVANTI VELOCE (F.F.) & INDIETRO VELOCE (F.R.)

E' possibile riprodurre una sequenza filmata, in avanti o a ritroso, ad una velocità superiore di quella normale.
Premere il tasto PLAY quindi ripetutamente il tasto " ►► " per aumentare di 2, 4,.....32 volte la velocità di riproduzione in avanti.

Premere il tasto "◄◄ " una volta per riprodurre a ritroso una sequenza filmata a velocità normale, premere più volte per ottenere una velocità di 2, 4,.....32 volte superiore .

2. AVANTI LENTAMENTE (S.F.) & INDIETRO LENTAMENTE (S.R.)

E' possibile riprodurre una sequenza filmata in avanti o a ritroso ad una velocità rallentata.
Premere il tasto PLAY e quindi il tasto SLOW per riprodurre un filmato a velocità rallentata.
Premere il tasto " ►► " una volta per far avanzare il filmato a velocità 1/2X, di nuovo per una velocità 1/4X e ripetutamente fino ad un minimo di 1/32X.
Premere il tasto "◄◄ " una volta per riprodurre il filmato a ritroso a velocità 1/2X, di nuovo per una velocità 1/4X
e ripetutamente fino ad un minimo di 1/32X.

3. PAUSE

Mette in pausa la riproduzione.

4. STOP

Premere il tasto STOP per interrompere qualsiasi operazione e ritornare alla modalità LIVE.

5. IMAGE JOG DIAL

Questa funzione permette di riprodurre manualmente un filmato visualizzando un frame per volta.
Durante la riproduzione di una sequenza filmata, premere il tasto PAUSE: sullo schermo c'è un fermo immagine.
Premere il tasto " ►► " per visualizzare il frame successivo del filmato.
Premere il tasto " ◄◄ " per visualizzare il frame precedente del filmato.

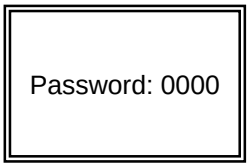
SELEZIONE DEL CANALE (1--16)

Premere i tasti Camera Select (1-16) per visualizzare a pieno schermo l'ingresso relativo.

PASSWORD DI PROTEZIONE

Tramite il "Menù di setup" è possibile impostare i vari parametri che determinano il funzionamento del DMR.
Per entrare nel menù principale seguire quanto descritto di seguito :

Premere il tasto "MENU". Verrà richiesta una password.



NOTA : La password di default è 0000. Se non viene modificata è sufficiente premere il tasto "ENTER" per entrare nel menù.

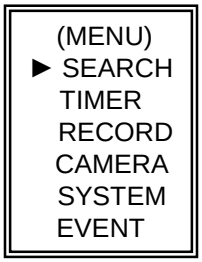
Per inserire la password utilizzare i tasti "<< e ">>" per spostarsi con il cursore ed i tasti "UP" e "DOWN" per selezionare il numero desiderato.

Inserito
Note: If you get a message "Password Error", you have entered an incorrect password.

MENU PRINCIPALE

Le voci presenti nel menù principale sono 6:

SEARCH -------- Funzione per la ricerca delle sequenze filmate
TIMER ---------- Registrazione programmata
RECORD ------- Parametri di registrazione
CAMERA ------- Impostazione dei 16 ingressi
SYSTEM -------- Setup di sistema
EVENT ---------- Lista degli eventi



Di seguito vengono descritti i tasti per accedere e modificare le voci del menù:

- "Up" e "Down" : spostano il cursore all'interno del menu rispettivamente verso l'alto e verso il basso. Modificano la selezione.
- "Left" e"Right" : spostano il cursore all'interno del menu rispettivamente verso sinistra e verso destra.
- ENTER : seleziona le voci del menù e i sottomenù.
- MENU : conferma le modifiche effettuate; esce del menù.

CONFIGURAZIONI

SYSTEM

1. AUDIO INPUT

Seleziona uno dei 4 canali disponibili. (per la registrazione si può selezionare un solo canale)

2. INT AUDIBLE ALARM

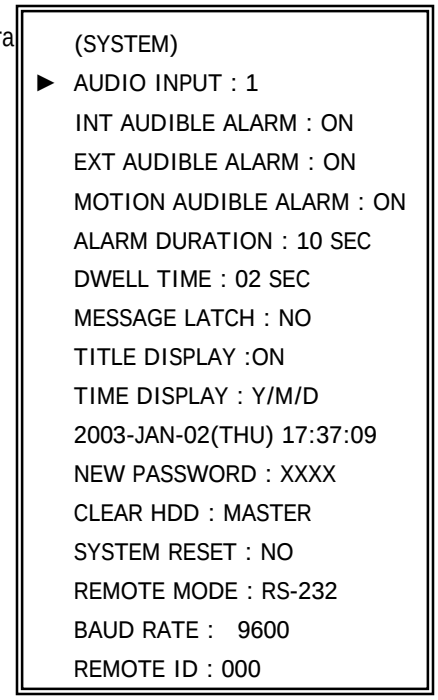
Abilita/Disabilita l'allarme acustico interno. Entra in funzione in caso d'allarme se è impostato su ON.

3. EXT AUDIBLE ALARM

Abilita/Disabilita l'allarme acustico esterno. Entra in funzione in caso d'allarme se è impostato su ON.

4. MOTION AUDIBLE ALARM

Abilita/Disabilta l'allarme acustico per la funzione Motion Detection.Entra in funzione in caso di rilevazione di movimento se è impostato su ON.


(SYSTEM)
► AUDIO INPUT : 1
INT AUDIBLE ALARM : ON
EXT AUDIBLE ALARM : ON
MOTION AUDIBLE ALARM : ON
ALARM DURATION : 10 SEC
DWELL TIME : 02 SEC
MESSAGE LATCH : NO
TITLE DISPLAY :ON
TIME DISPLAY : Y/M/D
2003-JAN-02(THU) 17:37:09
NEW PASSWORD : XXXX
CLEAR HDD : MASTER
SYSTEM RESET : NO
REMOTE MODE : RS-232
BAUD RATE : 9600
REMOTE ID : 000

5. ALARM DURATION

Imposta il tempo per il quale il buzzer deve rimanere attivo.
Il valore di default è di 10 SEC.
I valori selezionabili sono: 10, 15, 20, 30 SEC , 1, 2, 3, 5, 10, 15, 30 MIN e ALWAYS.

6. DWELL TIME

Determina il tempo di commutazione tra un ingresso e l'altro.

7. MESSAGE LATCH

A seconda del tipo d'allarme viene visualizzato sul display un simbolo grafico. Se "MESSAGE LATCH" è impostato su "NO" , il simbolo grafico rimane a video solo per 10 secondi.

NOTA : il tempo di visualizzazione dipende dal valore di "ALARM DURATION" che è stato impostato.

8. TITLE DISPLAY

"ON": i titoli delle telecamere vengono visualizzati sullo schermo. "OFF": non vengono visualizzati.

9. TIME DISPLAY

"ON": la data e l'ora vengono sovraimpresse sullo schermo. "OFF": non vengono mostrate.

10. TIME

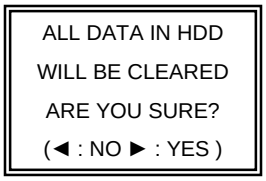
Imposta la data e l'ora corrente.

11. NEW PASSWORD : XXXX (Default password : 0000)

Imposta una nuova password.

12. CLEAR HDD

Cancella tutti i dati memorizzati sull'Hard Disk. Se si seleziona "YES", ci verrà proposta la domanda mostrata nella figura qui a fianco: Premere "►" per confermare oppure "◄" per annullare l'operazione.



13. SYSTEM RESET

Imposta tutti i parametri ai valori definiti dalla casa costruttrice.

14. REMOTE MODE

Seleziona le interfacce per il controllo remoto via computer. I protocolli selezionabili sono: RS-232 e RS-485.

15. BAUD RATE

Imposta il Baud Rate per il controllo remoto. I valori selezionabili sono: 115200, 57600, 19200, 9600, 4800, 3600, 2400 e 1200 bps.

16. REMOTE PROTOCOL ID SETUP

Permette di controllare più di un DMR tramite RS-232 assegnando a ciascuno un ID univoco. I valori di ID selezionabili vanno da 000 a 255.

SEARCH (RICERCA)

Posizionarsi con il cursore sulla voce SEARCH e premere ENTER per confermare.

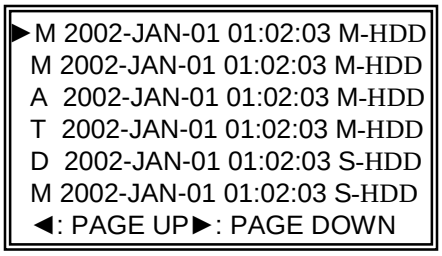
1. LAST RECORD

Viene riprodotta l'ultima registrazione effettuata .

2. FULL LIST

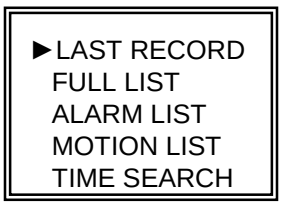
Mostra tutte le registrazioni presenti sull'HD in ordine di data ed il metodo con il quale sono state attivate.

D : registrazione attivata dalla funzione Motion Detection.
M : registrazione manuale.
A : registrazione avviata da un allarme.
T : registrazione programmata.
M-HDD : la registrazione si trova nell'Hard Disk Master.
S-HDD : la registrazione si trova nell'Hard Disk Slave.



3. ALARM LIST

Mostra tutte le registrazioni attivate per mezzo di un allarme.
NOTA : nel caso non ci siano registrazioni corrispondenti a questo criterio sul display verrà visualizzato il messaggio "EMPTY".



4. MOTION LIST

Mostra la lista di registrazioni innescate dalla funzione Motion Detection .

5. TIME SEARCH

Utilizza come criteri di ricerca la data e l'ora di una sequenza fimata .

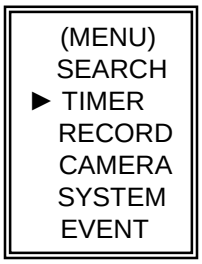
REGISTRAZIONE PROGRAMMATA

1. Impostazione del giorno della settimana

Le registrazioni possono essere programmate per tutti i giorni della settimana (DAILY), inserendo il giorno specifico ad esempio MON (Lunedì), dal lunedì al venerdì (Mon-Fri) oppure solo il sabato e la domenica (Sat-Sun).

NOTA : 1.Per inserire la data e l'ora premere il tasto ENTER e di seguito i tasti UP e DOWN.

2. Si raccomanda di prestare attenzione quando si impostano l'ora di inizio e di arresto di una registrazione con il timer. Esempio: giorno selezionato Monday (Lunedì), ora d'inizio 10.30, ora d'arresto 00.20; in questo caso la registrazione parte alle 10.30 del lunedì mattina ma non termina alle 00.20 del giorno sucessivo, bensì alle 00.20 del Lunedì della settimana sucessiva. Il modo corretto di programmazione è il seguente: Monday con inizio alle 10.30 e arresto alle 23.59 e quindi Tuesday con inizio alle 00.00 e arresto alle 00.20.

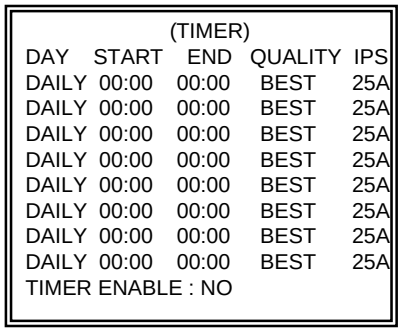


2. START

Imposta l'ora di inizio della registrazione.

3. END

Imposta l'ora di fine registrazione.



(TIMER)

DAY	START	END	QUALITY	IPS
DAILY	00:00	00:00	BEST	25A
DAILY	00:00	00:00	BEST	25A
DAILY	00:00	00:00	BEST	25A
DAILY	00:00	00:00	BEST	25A
DAILY	00:00	00:00	BEST	25A
DAILY	00:00	00:00	BEST	25A
DAILY	00:00	00:00	BEST	25A
DAILY	00:00	00:00	BEST	25A

TIMER ENABLE : NO

4. QUALITY

E' possibile scegliere tra 4 differenti qualità di registrazione:
BEST, HIGH, NORMAL and BASIC.

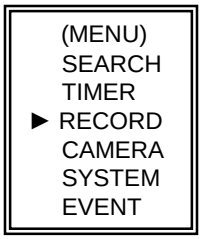
5. IPS

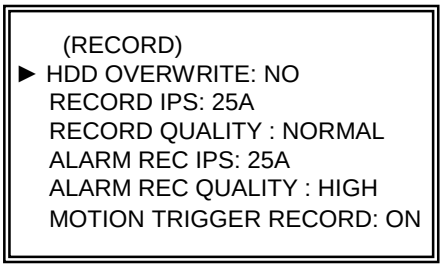
IPS è l'acronimo di Image Per Second (Immagine per secondo). Dettagli nello schema riportato qui sotto.
NTSC—25A、15、8、4、2、1
PAL—18A、12、6、3、2、1
NOTA : "A" significa registrazione con audio

6. TIMER ENABLE

Abilita/Disabilita la registrazione programmata.

REGISTRAZIONE





1. HDD OVERWRITE (Sovrascrittura dei dati)
   "YES": quando lo spazio su disco è esaurito i dati più vecchi vengono sovrascritti.
   NOTA : Se viene abilitata questa funzione i vecchi dati vengono sovrascritti senza alcun messaggio di avviso.

2. RECORD IPS
   Imposta le "Immagini Per Secondo" in modalità di registrazione. Dettagli nello schema riportato qui sotto:
   NTSC—25A、15、8、4、2、1
   PAL—18A、12、6、3、2、1
   NOTE : "A" significa che la registrazione è con audio.

3. RECORD QUALITY
   Le qualità di registrazione selezionabili sono 4 : BEST, HIGH, NORMAL e BASIC.
   NOTA : per maggiori dettagli sulle relazioni tra IPS e tra tempo e qualità di registrazione consultare la pagina 25.

4. ALARM REC IPS
   Imposta le immagini per secondo durante la registrazione con allarme. I valori selezionabili sono:
   NTSC—25A、15、8、4、2、1
   PAL—18A、12、6、3、2、1
   NOTE : "A" significa che la registrazione è con audio.

5. ALARM REC QUALITY
   Imposta la qualità di registrazione in caso d'allarme. I valori selezionabili sono 4 : BEST, HIGH, NORMAL e BASIC.
   NOTA : per maggiori dettagli sulle relazioni tra IPS e tra tempo e qualità di registrazione consultare la pagina 25.

6. MOTION TRIGGER RECORD
   E' necessario che la funzione Motion Detection sia stata attivata, (per le impostazioni di Motion Detection consultare la pagina 14).
   1. Selezionare "ON" per abilitare il MOTION TRIGGER RECORD. Questa funzione commuta il DMR, in caso di rilevazione di movimento, dallo stato di standby a quello di registrazione e visualizza sullo schermo la lettera "D" ed il simbolo grafico .
   NOTA: il tempo di durata della registrazione dipende dal valore di ALARM DURATION impostato e comincia ad essere conteggiato dal momento in cui avviene l'ultima rilevazione di movimento (Dettagli a pag.11). Per esempio se il valore di ALARM DURATION è 1 Min il tempo di registrazione parte alle 09.00.00 e termina alle 09.01.00, ma se la funzione MOTION TRIGGER RECORD viene attivata alle 09.00.40 la registrazione terminerà alle 09.01.40, con un tempo totale di registrazione che va dalle 09.00.00 alle 09.01.40.
   2. Selezionando "OFF": durante una registrazione, la commutazione dei canali avviene dando la priorità all'ingresso o agli ingressi che vanno in allarme e sullo schermo vengono visualizzati il simbolo e la lettera "M".

IMPOSTAZIONE DEGLI INGRESSI

1. TITLE
   Assegna un nome a ciascun ingresso. Di default il titolo corrisponde al valore numerico del relativo ingresso.

2. DWELL
   Selezionare "ON" per impostare la commutazione automatica dell'ingresso sul monitor "Call".

3. (Brightness) / (Contrast) / (Color)
   Regola la luminosità il contrasto e il colore (Brightness / Contrast / Color) su ciascun canale. I valori selezionabili sono 0-9.

4. ALARM
   Seleziona il livello della polarità d'allarme (LOW/OFF/HIGH). Il valore di default e LOW.

5. RECORD
   Permette di selezionare gli ingressi per la registrazione in caso d'allarme. E' possibile selezionare tra:
   EVENT : all'ingresso che riceve un input viene data la priorità in fase di registrazione. Per esempio la scansione normale dei canali è 1-2-3-4...16, se l'ingresso 1 va in allarme diventerà 1-2-1-3-1-4-1-5..... e così via.
   NORMAL : il DMR registra in sequenza i canali 1-2-3-4-5.....16.
   OFF : in caso d'allarme il canale relativo non verrà registrato.

MOTION DETECTION

IMPOSTAZIONE DEL MOTION DETECTION

1. Premere il tasto " MENU " per entrare nel menu di setup, quindi posizionarsi con il cursore sulla voce "CAMERA".
2. Premere il tasto "ENTER" tre volte per entrare nel MOTION DETECTION SETUP .
3. Sullo schermo viene visualizzato il canale selezionato con sovraimpressa una griglia composta da 15x14 zone sensibili (Fig 1 a Pag16).
   E' possibile spostarsi all'interno di questa griglia con i tasti direzionali "UP", "DOWN", "LEFT" e "RIGTH".
4. Ogni area sensibile 15x14 di ciascun ingresso può essere settata su "ON" o su "OFF" separatamente. Per compiere questa operazione fare quanto descritto di seguito:

à Premere il tasto "ENTER" per confermare l'ingresso.

à Premere il tasto "ENTER" per entrare nel MOTION DETECTION SETUP:

- ▲ Up -- sposta il cursore di una riga verso l'alto.
- ▼ Down -- sposta il cursore di una riga verso il basso.
- ◄ Left -- sposta il cursore di una colonna verso sinistra.
- ► Right --sposta il cursore di una colonna verso destra.

à Premere il tasto "ENTER" per selezionare/deselezionare la zona sensibile. (Figura 1-1 a pagina 16)

- Zoom – imposta su "ON" o su "OFF" tutta la riga della zona sensibile che è stata selezionata (Figura 1-2 a pagina 16)
- PIP – imposta su "ON" o su "OFF" tutte zone sensibili 15x14 dell'ingresso selezionato . (Figura 1-3 a pagina 16)

5. Premere il tasto " SLOW " per portare il valore di sensibilità verso 255 ed il tasto "REC" per portarlo verso 000.
   Il valore di default è di 32.

NOTA : La sensibilità è legata al movimento e alla variazione della luce. Un valore basso come 001 significa una maggiore sensibilità al movimento ed alla luce. Un valore alto come 255 significa una minore sensibilità al movimento ed alla luce. Si consiglia di regolare la sensibilità in base alle condizioni ambientali in cui l'apparecchio viene impiegato.

NOTA : quando la funzione MOTION TRIGGER RECORD è impostata su "ON", in caso di rilevazione di movimento il DMR passa dalla modalità di Standby a quella di registrazione. Sullo schermo viene visualizzato il simbolo e cambia la sequenza di scansione dei canali.

Esempio : normalmente durante la registrazione la scansione dei canali è 1-2-3-4-5-6-.....-16. Se il canale 1 va in allarme ad esso viene data la priorità e quindi la scansione dei canali diventerà 1-2-1-3-1-4-1-5-.....-16. Sul canale 1 viene anche mostrato il simbolo .
Se i canali 2 e 3 vanno in allarme contemporaneamente la scansione diventerà 1-2-3-2-2-3-3-2-3-4-2-3-.....-16.
Sui canali 2 e 3 viene mostrato il simbolo per un tempo pari al valore impostato in ALARM DURATION .

Figure 1 MOTION DETECTION SETUP

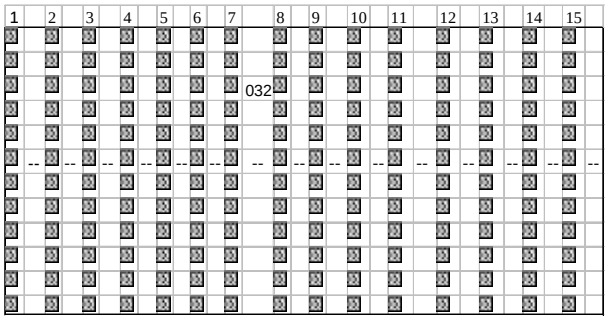


Figure 1-1 MOTION DETECTION SETUP — 1~15

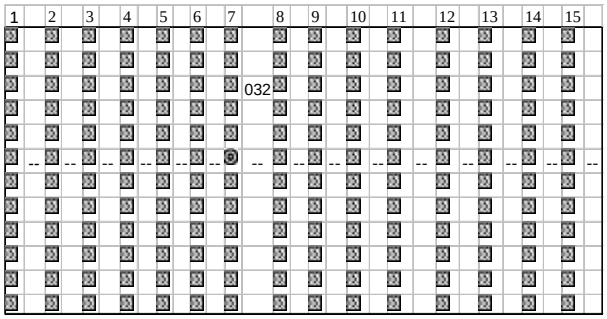


Figure 1-2 MOTION DETECTION SETUP-- LINE

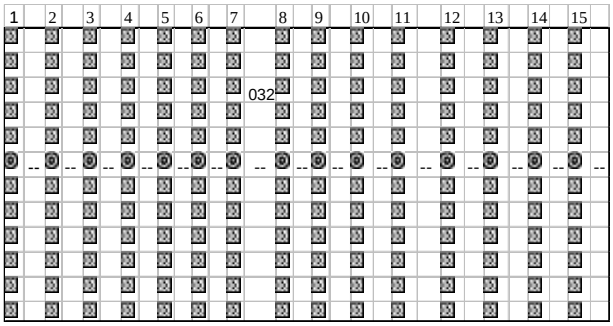
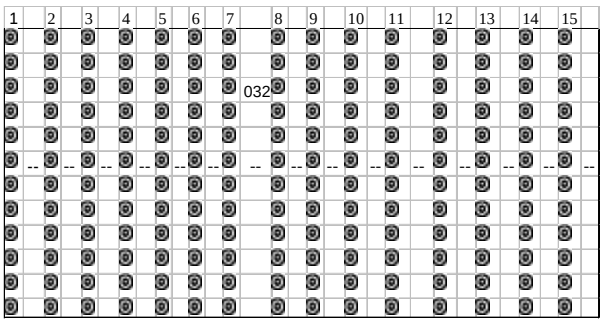


Figure 1-3 MOTION DETECTION SETUP-- ALL



EVENTI

Per ciascuna schermata viene mostrato un numero massimo di 16 eventi. Premere i tasti "◄ " o "► " per cambiare schermata oppure i tasti ▲ + ▼ per eliminare l'evento dalla lista.

M-HDD WARNING: l'HDD Master può essersi scollegato dal sistema .

M-HDD LOSS: l'HDD Master è stato tolto. E' necessario usare l'altro HDD.

M-HDD ERROR: l'HDD Master può aver causato un errore di sistema

S-HDD WARNING: l'HDD Slave può essersi scollegato dal sistema .

S-HDD LOSS: l'HDD Slave è stato tolto. E' necessario usare l'altro HDD.

S-HDD ERROR: l'HDD Slave può aver causato un errore di sistema.

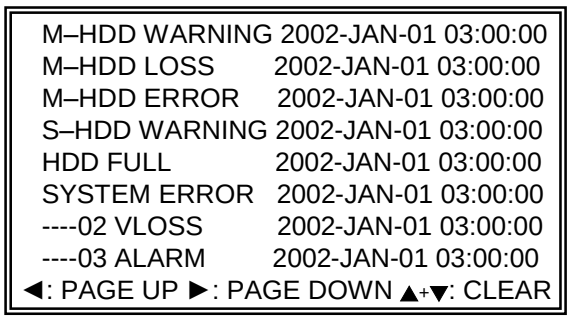
HDD FULL: HDD pieno.

SYSTEM ERROR: errore di sistema.

----02 VLOSS: Video Loss sull'ingresso 2

----03 ALARM: allarme I/O sull'ingresso 3.

POWER RESTORE : ripristino alimentazione.


M–HDD WARNING 2002-JAN-01 03:00:00
M–HDD LOSS 2002-JAN-01 03:00:00
M–HDD ERROR 2002-JAN-01 03:00:00
S–HDD WARNING 2002-JAN-01 03:00:00
HDD FULL 2002-JAN-01 03:00:00
SYSTEM ERROR 2002-JAN-01 03:00:00
----02 VLOSS 2002-JAN-01 03:00:00
----03 ALARM 2002-JAN-01 03:00:00
◄: PAGE UP ►: PAGE DOWN ▲+▼: CLEAR

OPZIONI DI FUNZIONAMENTO

VISUALIZZAZIONE DELLO SCHERMO

Questo dispositivo permette di visualizzare lo schermo in molti formati differenti.

à Premere per scegliere come visualizzare lo schermo.

à Premere il tasto " Select " quindi i tasti " Left " o " Right " per selezionare un riquadro.

à Premere il tasto " Camera Select (1-16) " per selezionare l'ingresso da visualizzare nel riquadro precedentemente scelto .

à Premere il tasto " Menu per uscire.

PICTURE IN PICTURE (PIP) (IMMAGINE NELL'IMMAGINE)

Premere il tasto per entrare in questa modalità . Il formato Picture in Picture consente di visualizzare un ingresso a pieno schermo sullo sfondo e un altro ingresso di grandezza 1 / 16 sovraimpresso.

à Premere il tasto per spostare il riquadro più piccolo (1/16) all'interno dello schermo.

à Premere il tasto "Select": il cursore, sulla parte bassa dello schermo, comincerà a lampeggiare.

à Premere i tasti "Left" o "Right" per posizionarsi con il cursore sulla voce relativa alla schermata principale o a quella più piccola (1/16)

à Premere i tasti "Camera Select" (1-16) per selezionare l'ingresso da visualizzare .

à Premere il tasto "Menu" per uscire.

ZOOM

La funzione "ZOOM" permette di ingrandire l'immagine visualizzata sullo schermo. Al suo interno viene sovraimpressa una finestra di grandezza 1/4 che visualizza la stessa immagine della schermata principale, questa contiene a sua volta un riquadro di grandezza 1/4.

à Premere i tasti "Camera Select" (1-16) per selezionare l'ingresso desiderato.

à Premere il tasto "Zoom" per entrare in modalità "ZOOM".

à Premere di nuovo il tasto "Zoom" per spostare il punto di osservazione dell'immagine .

à Premere il tasto "Menu" per uscire.

VIDEO LOSS

Sullo schermo viene visualizzato questo simbolo quando viene a mancare il segnale video.

KEY LOCK (BLOCCO DEI TASTI)

Per una maggiore sicurezza è possibile disabilitare i tasti del pannello frontale del DMR. Questa funzione previene anche la manomissione ed il cambio delle impostazioni da parte di utenti non autorizzati.

Prememere contemporaneamente i tasti "ENTER" e "MENU" per abilitarela funzione Key Lock.

Premere "ENTER" e "MENU" contemporaneamente: viene richiesta una password (Default: 0000), premere "ENTER" per disabilitare la funzione Key Lock.

CONTROLLO REMOTO VIA RS232

E' possibile usare la tastiera del PC per simulare i tasti del pannello frontale del DMR.

DATI: il protocollo per il controllo remoto dati da 8 bit 、1 start bit 、1stop bit

FUNCTION	CODE	ASCII	FUNCTION	CODE	ASCII
KEY_MENU	0x4D	M	KEY_CH1	0x31	1
KEY_SELECT	0x73	s	KEY_CH2	0x32	2
KEY_ENTER	0x0D	ENTER	KEY_CH3	0x33	3
KEY_4CUT	0x61	a	KEY_CH4	0x34	4
KEY_ZOOM	0x5A	Z	KEY_CH5	0x35	5
KEY_9CUT	0x62	b	KEY_CH6	0x36	6
KEY_PIP	0x70	p	KEY_CH7	0x37	7
KEY_16CUT	0x63	c	KEY_CH8	0x38	8
KEY_SLOW	0x53	S	KEY_CH9	0x39	9
KEY_REC	0x72	r	KEY_CH10	0x41	A
KEY_LEFT	0x4C	L	KEY_CH11	0x42	B
KEY_UP	0x55	U	KEY_CH12	0x43	C
KEY_PLAY	0x50	P	KEY_CH13	0x44	D
KEY_DOWN	0x4E	N	KEY_CH14	0x45	E
KEY_RIGHT	0x52	R	KEY_CH15	0x46	F
KEY_POWER	0x57	W	KEY_CH16	0x47	G
KEY_KEY_LOCK	0x4B	K			

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Non sempre un malfunzionamento del DMR è da attribuire a cause serie, talvota bastano dei piccoli accorgimenti per riportare il tutto ad un livello ottimale. Prima di contattare il Vostro rivenditore consultare la breve tabella riportata qui sotto che riporta gli inconvenienti più comuni.

PROBLEM	SOLUTION
HDD non trovato	l Inserire correttamente l'Hard Disk.
	l Serrare con l'apposita chiavetta il cassetto e premere un tasto qualsiasi.
Manca l'alimentazione	l Controllare il cavo dell'alimentazione.
	l Controllare che nella presa domestica ci sia corrente.
I tasti non funzionano	l Verificare che non sia stato attivato il blocco dei tasti.
	l Premere "**MENU"** & "**ENTER"** per fare la verifica.
Nesun video registrato	l Controllare chel'HD sia installato correttamente.
La registrazione con il Timer non funziona	l Verificare che la voce relativa sia impostata su "YES".
Nessuna immagine live	l Controllare i cavi collegati alle telecamere.
	l Controllare i cavi del monitor e la sua alimentazione.
	l Controllare che le telecamere siano alimentate.
	l Controllare le impostazioni delle ottiche.

SPECIFICHE TECNICHE

Formato Video	NTSC/EIA o PAL/CCIR
Hard disk	IDE, UDMA 66, supportati oltre 200GB HDD
Modalità di registrazione	Manuale / Allarme / Timer / Motion Detection
Ingressi Video	Video Composito 1 Vp-p 75Ω BNC, 16 canali
Uscite di Loop	Video Composito 1 Vp-p 75 Ω BNC, 16 canali
Uscita Main monitor	Video Composito 1 Vp-p 75Ω BNC
Uscita Call monitor	Video Composito 1 Vp-p 75Ω BNC
Ingressi Audio	4 ingressi audio, (RCA) *
Uscite Audio	2 uscite audio, (RCA) **
Motion Detection	15 * 12 zone per ingresso(NTSC) / 15 * 14 zone per ingresso (PAL)
Sensibilità Motion	256 Livelli
Allarme mancanza video	Si
Refresh Video	Oltre 72 immagini/sec. NTSC / 60 immagini/sec. PAL
Refresh di registrazione	Oltre 25 immagini/sec. NTSC / 18 immagini/sec. PAL
Commutazione canali	Programmabile 1-10 secondi
Picture in Picture	SI (Mobile)
Blocco dei tasti	SI
Zoom	2*2(Mobile)
Titolo telecamera	Massimo 6 caratteri
Regolazioni Video	Colore/ Contrasto/ Luminosità
Input d'allarme	Livelli TTL , Alto (5V), Basso (GND)
Output d'allarme	COM,/N.O
Controllo remoto	RS-232 or RS-485
Formato Data e Ora	YY/MM/DD, DD/MM/YY, MM/DD/YY, OFF
Alimentazione	AC100~240V + 10% con addattatore
Consumo	*<45W*
Temperatura Operativa	*10 ~ 40 ℃*
RS-232C / RS-485 (bps)	*115200 、57600 、19200 、9600 、4800 、3600 、2400 、1200*
Dimensioni (mm)	432(W) x 110(H) x 325(D)
Peso	*5.7 kg*

Le caratteristiche possono subire variazioni senza preavviso.

＊4 ingressi audio, selezionabile solo uno durante la registrazione

＊＊ 2 uscite mono, con la stessa sorgente audio.

APPENDICE #1 – INSTALLARE GLI HDD

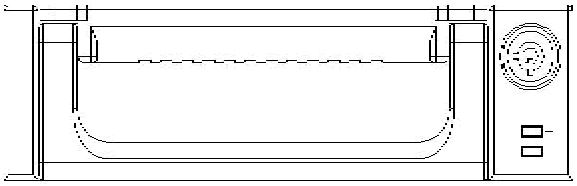
Si prega di prestare molta attenzione a quanto descritto di seguito per essere certi di installare l'Hard Disk correttamente.

Il vano nel quale vanno inseriti i cassetti degli Hard Disk è posizionato sulla parte sinistra del pannello frontale del DMR.

1.Estrarre il cassetto dell'Hard Disk dal vano

Cassetto HDD

1 Chiave

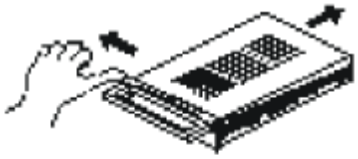


3 Maniglia

2 LED indicatori

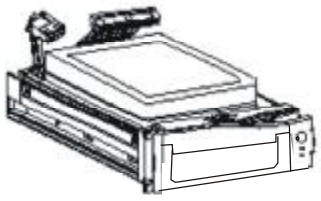
2. Rimuovere il coperchio dal cassetto

- **à** Sollevare delicatamente la linguetta contrassegnata con la parola "OPEN".
- **à** Sfilare il coperchio.



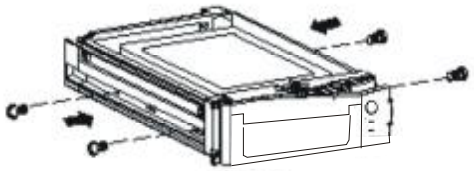
3. Collegare l'Hard Disk

Tenere l'Hard Disk saldamente impugnato e collegare il cavo IDE e l'alimentazione



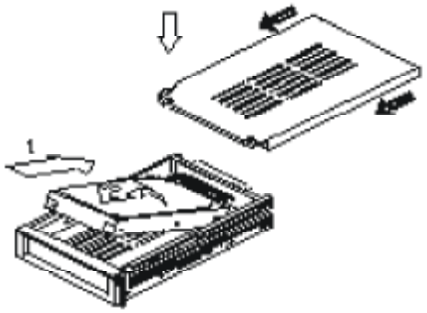
4. Fissare l'HDD al cassetto

Utilizzare le 4 viti poste all'interno del cassetto per fissare Hard Disk .



5. Rimettere il coperchio

Prendere il coperchio tolto in precedenza e farlo slittare nelle apposite scanalature del cassetto fino a quando non risulta bloccato.

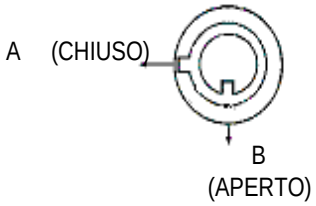


6. Inserire il cassetto nel vano del DMR

Far slittare il cassetto nelle guide dell'alloggiamento.

7. Chiudere a chiave il cassetto

Far ruotare la chiave in senso orario .

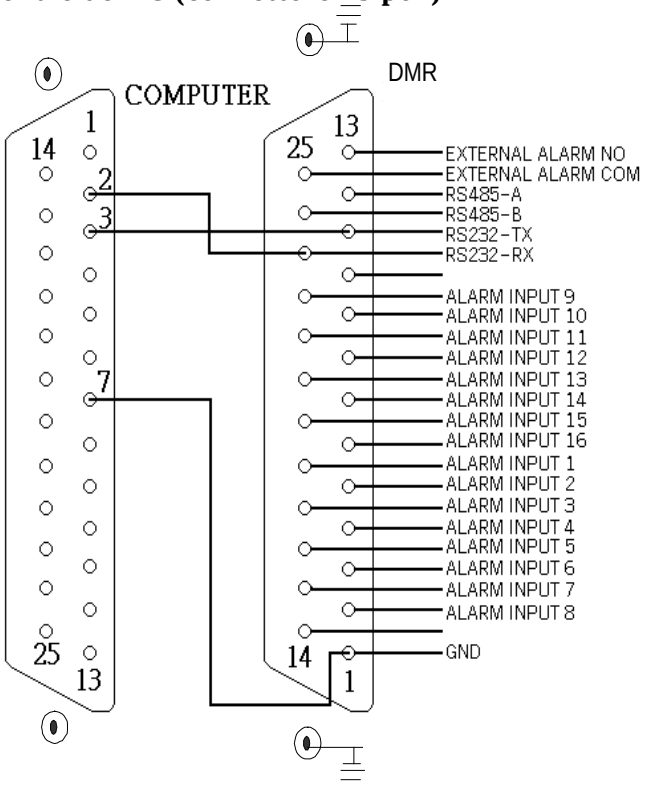


Nota : se il cassetto non viene bloccato l'Hard Disk non viene rilevato dal sistema.

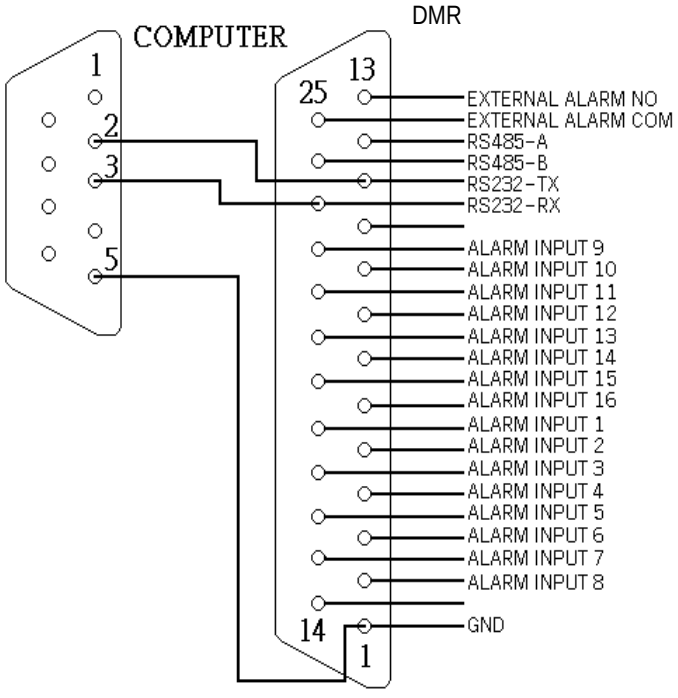
1. Se si utilizzano 2 Hard Disk uno deve essere impostato come Master e l'altro come Slave.
2. Togliere sempre l'alimentazione prima di rimuovere l'Hard Disk.
3. Gli Hard Disk annoverati nella lista a pagina 4 sono stati testati dalla casa costruttrice e sono compatibili con questo apparecchio.
4. Attendere almeno 60 secondi dallo spegnimento dell'apparecchio prima di estrarre il cassetto dell'Hard Disk. Questo accorgimento garantirà una maggiore durata dell'Hard Disk.
5. L'Hard Disk si imposta su Master o su Slave tramite il Jumper posto sul suo retro .

APPENDICE #2 – PIEDINATURA

Collegamento alla seriale del PC (connettore 25 poli)



Collegamento alla seriale del PC (connettore 9 poli)



PIN 1. GND
Massa

PIN 2. — PIN 9. ALARM INPUT
Ingressi di allarme esterno. Collegando **ALARM IMPUT (PIN 2-9) a GND (PIN 1)** il DMR comincia a registrare ed il buzzer si attiva
Menu/ Camera/ Alarm settato su “Low” : Quando l'ingresso d'allarme è "Low" (basso), il DMR comincia a registrare e il buzzer si attiva.
Menu/ Camera/ Alarm settato su “High”: Quando l'ingresso d'allarme è "High" (alto), il DMR comincia a registrare e il buzzer si attiva.

PIN 10. PIN OFF

PIN 11. RS232-TX
Linea seriale di comunicazione (TX) mediante la quale è possibile interfacciare il DMR ad un PC o ad altri dispositivi di controllo remoti utilizzando il protocollo RS232

PIN 12. RS485-A
Linea seriale di comunicazione (TX) mediante la quale è possibile interfacciare il DMR ad un PC o ad altri dispositivi di controllo remoti utilizzando il protocollo RS485

PIN 13. EXTERNAL ALARM NO
Terminale NO del relè d'allarme. In condizioni normali non è in contatto col terminale COM, in caso d'allarme si chiude.

PIN 14. PIN OFF

PIN 15. — PIN 22. ALARM INPUT
Ingressi di allarme esterno. Collegando **ALARM IMPUT (PIN 15-22) a GND (PIN 1)** il DMR comincia a registrare ed il buzzer si attiva.
Menu/ Camera/ Alarm settato su “Low”: Quando l'ingresso d'allarme è "Low" (basso), il DMR comincia a registrare e il buzzer si attiva.
Menu/ Camera/ Alarm settato su “High”: Quando l'ingresso d'allarme è "High" (alto), il DMR comincia a registrare e il buzzer si attiva

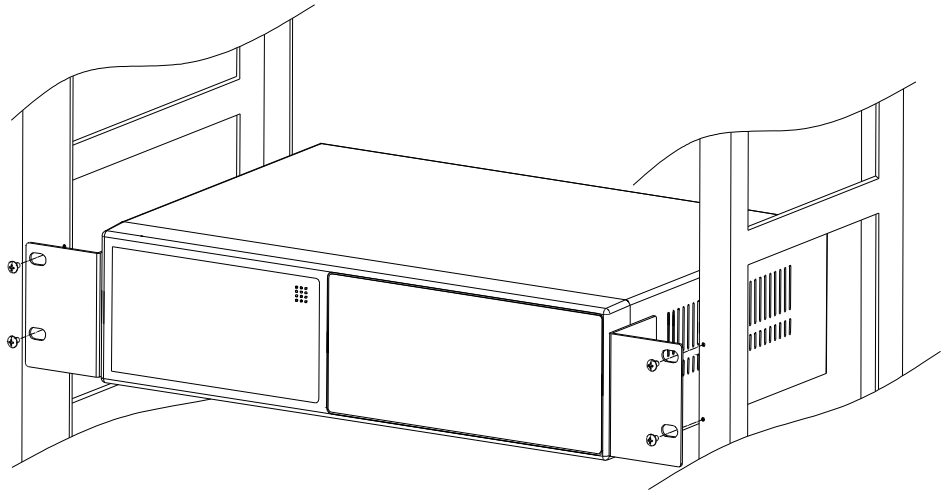
PIN 23. RS232-RX
Linea seriale di comunicazione (RX) mediante la quale è possibile interfacciare il DMR ad un PC o ad altri dispositivi di controllo remoti utilizzando il protocollo RS232

PIN 24. RS485-B
Linea seriale di comunicazione (RX) mediante la quale è possibile interfacciare il DMR ad un PC o ad altri dispositivi di controllo remoti utilizzando il protocollo RS485

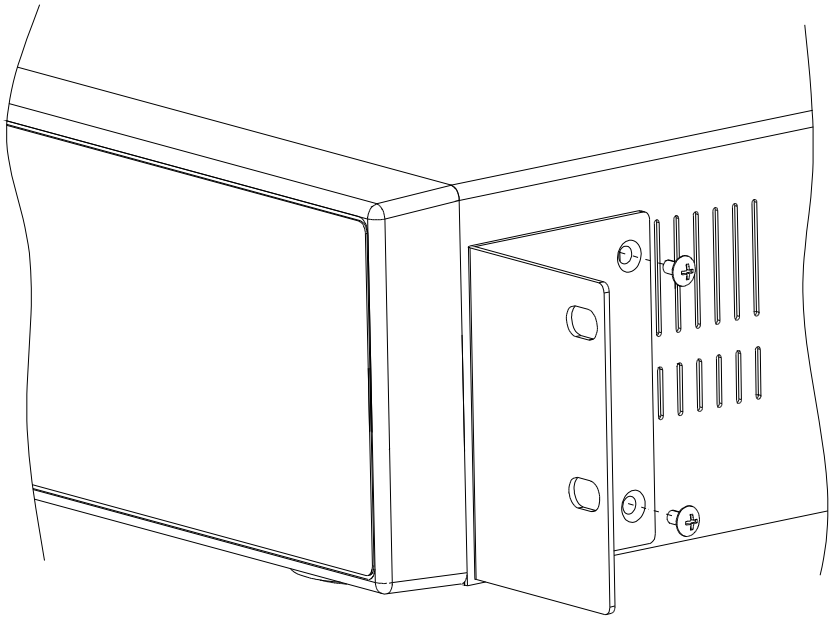
PIN 25. EXTERNAL ALARM COM
Normalmente non è in contatto con il terminale COM, in caso d'allarme si chiude sul terminale COM.

APPENDICE #3 – MONTAGGIO A RACK

Viti e staffe di fissaggio possono essere acquistate separatamente come optional.



Vista frontale del montaggio



Vista laterale del montaggio

APPENDICE #4 – VELOCITA' DI REGISTRAZIONE

Il tempo massimo di registrazione dipende dalla velocità e dalla qualità di registrazione.

NTSC

IPS		25A	15	8	4	2	1
Record Quality	Best	48hr	96hr	180hr	360hr	720hr	1440hr
	High	60hr	120hr	226hr	450hr	900hr	1800hr
	Normal	96hr	192hr	360hr	720hr	1440hr	2880hr
	Basic	160hr	320hr	600hr	1200hr	2400hr	4800hr
HDD Type		240GB (120GB X 2)					

PAL

IPS		18A	12	6	3	2	1
Record Quality	Best	48hr	100hr	202hr	406hr	608hr	1216hr
	High	60hr	126hr	254hr	506hr	760hr	1520hr
	Normal	98hr	202hr	406hr	810hr	1216hr	2440hr
	Basic	162hr	336hr	676hr	1350hr	2026hr	4050hr
HDD Type		240GB (120GB X 2)					

Nota: i dati riportati nella tabella sono stati ottenuti eseguendo una registrazione reale.